REVUE DE VITICULTURE

OU EN EST LA CRISE VITICOLE ?

Au 1er juillet courant, il s'était écoulé neuf mois depuis les vendanges, soit les trois quarts de l'exercice 1922-1923. A cette date, le cours des vins ordinaires du Midi était de 5 francs à 5 fr. 50 le degré-hectolitre, nu, pris à la propriété. Les quantités de vin enlevées des caves des récoltants représentaient, pour l'ensemble de la France, 76 % des disponibilités. La proportion était de 73 % dans le Midi et de 81 % dans les « autres départements » non compris la Gironde. Dans ce dernier département, qui souffre en plus, de la crise de ses vins fins, les sorties sont relativement moins élevées qu'ailleurs. Il y restera en fin de campagne le stock normal d'avant-guerre qui égalait ordinairement 30 % des quantités récoltées. La consommation taxée en France, que j'avais évaluée, pour l'exercice, à 47 millions d'hectolitres, atteignait 34.715.713 hectolitres ou 74 %.

Certains viticulteurs de la région méridionale qui ne sont pas parvenus encore à expliquer les causes véritables des crises qui les frappent, avaient escompté, pour 1923, les probabilités d'une faible récolte dans les autres régions, où un printemps froid et humide faisait redouter les gelées et toutes les maladies. Cependant malgré quelques accidents locaux causés par les gelées; sur beaucoup de points, une coulure plus ou moins intense; des taches de Mildiou assez nombreuses; des chutes de grêle çà et là, surtout dans l'Hérault et dans la Gironde (nos deux plus grands départements producteurs), la future récolte, bien qu'inférieure à la précédente, ne se présente généralement pas trop mal aujourd'hui et le prix du vin ne semble pas devoir se relever prochainement; au moins si rien de grave ne survient dans l'ensemble du vignoble français, d'ici les vendanges.

Devant une situation d'autant plus pénible qu'elle se prolonge davantage, un grand nombre de groupements professionnels ont émis des vœux en faveur de l'abaissement du droit de circulation ainsi que des tarifs de transports. Ils réclament en même temps, l'augmentation des droits d'entrée sur les vins exotiques, les vins d'Espagne spécialement.

Ces mesures auraient certainement un effet appréciable sur les cours, mais il ne faudrait pas que les viticulteurs s'en exagèrent l'importance, car en 1908, les droits, y compris ceux d'octroi, supprimés depuis, n'étaient que de

3 fr. 75 par hectolitre soit le 1/4 du droit actuel, les frais de transport de 1 fr. 50 à 2 francs et pourtant le prix du vin du Midi, de qualité moyenne, s'abaissa alors, à 7 francs l'hectolitre.

Les vins exotiques viennent, sans doute fort mal à propos, augmenter l'encombrement d'un marché déjà surchargé par notre production. Il ne faudrait pas cependant croire qu'il suffira de leur fermer nos frontières, pour ramener la prospérité chez les viticulteurs français. Ainsi, depuis les vendanges dernières, jusqu'à fin mars, il est entré en France, environ 600.000 hectolitres de vins d'Espagne et 400.000 hectoitres d'autres provenances, soit au total moins de 200.000 hectolitres par mois contre des livraisons mensuelles par les récoltants Français et Algériens, s'élevant ensemble à plus de 4 millions d'hectolitres (1). Cette importation n'a donc pas exercé une grande influence sur le marché des vins en France.

D'autre part, de nombreux viticulteurs proposent, pour réduire les quantités, à offrir à la vente, la distillation des vins à faible degré. Cette proposition est assurément fort intéressante. Elle se heurte au régime actuel des bouilleurs de cru qu'on a imprudemment laissé se compliquer, comme à plaisir, depuis la réforme des boissons, en 1900, au point de rendre la distillation à peu près impossible chez les producteurs. Elle aurait pour effet de réduire les quantités offertes, de plusieurs millions d'hectolitres de petits vins, qui font baisser les prix et, à ce point de vue, il serait très utile de mettre sur pied, au plus tôt, cette réforme ainsi que celle, relative à la concentration des moûts insuffisamment riches, qui a le même but et qui la complète.

Ces propositions ne sont d'ailleurs pas nouvelles. Il serait bien temps de les réaliser enfin. Dans une communication faite à la Société d'Agriculture de la Gironde, le 10 mars 1915, je m'exprimais comme suit au sujet de la distillation des petits vins : « J'ai la satisfaction de constater que les viticulteurs méridionaux se préoccupent sérieusement de la question et qu'ils préconisent pour la résoudre, la distillation des vins à faible degré ou de conservation douteuse. Ils m'empruntent même cette expression « soupape de sûreté » par laquelle, au début de mes recherches économiques, j'avais caractérisé le rôle de la distillation dans les crises viticoles ».

Or, je constate une fois de plus que la question est toujours au même point qu'il y a huit ans. Le Parlement a voté, il y a six mois, le Carburant national mais aucune loi n'est intervenue depuis, pour assurer aux eaux-de-vie naturelles le monopole du marché des alcools de bouche, ainsi qu'il avait été promis. Pourtant en l'absence de cette loi, les producteurs de vin comme les distillateurs de profession n'osent pas s'aventurer à constituer des stocks importants d'eaux de vie, en vue de les écouler dans les années de faible récolte où le vin sera trop cher pour être distillé. C'est pourquoi, dans les huit premiers mois de la campagne, il a été produit seulement 186.000

(1) Durant les neuf premiers mois de l'exercice, les viticulteurs de France ont livré 32.576.426 hectolitres, ceux d'Algérie 6.412.995 hectolitres, en tout 38.989.421 hectolitres, soit 4.432.000 hectolitres, en moyenne, par mois.

hectolitres d'alcool de vin (1) contre 85.000 dans la même période 1921-1922 après une récolte de vin déficitaire. L'augmentation correspond à une distillation d'environ un million et demi d'hectolitres de vin, ce qui est vraiment insuffisant. Néanmoins, bien que la distillation n'ait pas atteint cette année le développement attendu, elle aura débarrassé le marché de plus de 2 millions d'hectolitres au total, de sorte que les stocks restant à la propriété aux vendanges de 1923, ne dépasseront pas la normale, qui, d'après le tableau que j'ai publié précédemment dans ce journal, représentait 7 % des existences au début de la campagne, soit 5 à 6 millions d'hectolitres. Pour éviter l'effondrement des cours, il aurait fallu enlever du marché aussitôt après la récolte, et livrer à la chaudière pareille quantité de vin, qui aurait donné à peu près, 500.000 hectolitres d'eau-de-vie dont l'écoulement se serait effectué petit à petit durant deux ou trois années.

En terminant, je résumerai l'état de la crise des vins ordinaires de consommation courante, en cette conclusion aussi exacte, aujourd'hui qu'il y a vingt ans, lorsque je l'ai écrite pour la première fois : « La crise va se calmer. A une production élevée il est vraisemblable que succéderont des récoltes moins abondantes; mais quelques années encore, et nous la verrons renaître, si du moins l'on ne se met pas en mesure d'en empêcher le retour. Les viticulteurs ne doivent donc pas se laisser aller à une imprévoyante confiance ».

En ce qui concerne les vins fins, ceux de Bordeaux spécialement, la situation pourrait se trouver complètement modifiée avant peu, par le projet de loi que le Gouvernement vient de déposer, rendant *obligatoires* les marques syndicats qui assureront la protection des appellations d'origine. Par suite l'on ne pourrait plus vendre du Bordeaux, du Médoc, du Sauternes, du Saint-Emilion, etc... sans que les fûts et les bouteilles contenant les vins offerts sous ces noms, soient revêtus de la vignette ou capsule syndicale. Nous voilà donc revenus à la « Marque Bordeaux » qui souleva tant de discussions dans le presse locale, il y a quelques 25 ans. Ses partisans crurent qu'elle pouvait être simplement *facultative*. L'opposition d'une partie du commerce prouva le contraire et la fit échouer.

Depuis lors, est intervenue, le 6 mai 1919, la loi sur la protection des appellations d'origine. Il est facile, par application de la dite loi de rendre obligatoires les marques syndicales. Les producteurs de vins fins auront donc désormais les moyens efficaces de défendre leurs appellations d'origine réputées. Si le projet, sérieusement mis au point, au préalable, est réalisé prochainement, les vins fins dans la Gironde et dans les autres régions, seront sauvés de la ruine qui les menaçait.

Octave AUDEBERT,
Ingénieur agricole.

(1) La production des alcools d'industrie, pour la même période, s'est élevée à 952.038 hectolitres.

ALLONS DROIT AU BUT

Le vinage par l'alcool de vin, solution de la crise de surproduction.

La gravité exceptionnelle de la situation vinicole fait à tous les intéressés un devoir de grouper leurs efforts afin d'enrayer, sans retard, la crise actuelle.

Provoquée par une surproduction intérieure, cette nouvelle crise ne peut se résoudre que par l'absorption des excédents qui pèsent sur nos marchés et en déprécient les Cours.

Il est indéniable, aujourd'hui, que la campagne 1922-23 laissera des stocks importants.

Ces stocks, estimés à 10 millions d'hectolitres environ, venant s'ajouter à la récolte pendante, qui s'annonce bonne dit-on dans l'ensemble du pays, il est à craindre que la campagne de 1923-24 ne débute aussi mal que la fin de la précédente.

Cette perspective de gros excédents, appelés à se reporter et à augmenter d'année en année, est vraiment alarmante.

Pour prévenir ses conséquences désastreuses il faut « aller droit au but », c'est-à-dire les faire disparaître partiellement ou totalement.

La distillation, avec faculté de vinage, seule, permettra d'atteindre ce résultat.

La C-G-V, dont l'action a été si féconde en maintes occasions, a entrepris d'actives démarches, avec le concours des parlementaires des centres viticoles, pour enrayer l'envahissement de nos marchés par les vins étrangers.

Mais cette limitation d'importation, réclamée avec insistance sera-t-elle suffisante pour stabiliser le marché des vins.

Il est permis d'en douter et d'envisager, dans ce cas, une large utilisation de l'alambic dans les années d'abondance.

La C. G. V. serait bien inspirée en orientant ses puissants moyens d'action vers cette solution, au sujet de laquelle M. Chéron, notre dévoué Ministre de l'Agriculture, a annoncé, lors de sa récente visite à Montpellier, qu'il allait déposer un projet de loi.

Etant donné l'importance de cette question, il y aurait urgence à l'étudier, sans retard, dans une sorte de congrès national de la viticulture, afin d'arrêter et de présenter au Gouvernement toutes suggestions utiles, relatives à son mode d'application et de réglementation.

Il faut, à l'heure actuelle, tenir compte du fait que les années d'abondance, auxquelles il est fait allusion ci-dessus, ont tendance à se généraliser de plus en plus, par suite de l'intensification et de l'extension de la culture de la vigne.

Or, on sait qu'elles correspondent à une production anormale de vins légers, d'une conservation et d'une vente difficiles et que l'on est obligé, pour suppléer aux qualités marchandes qui leur font défaut, de les couper avec des vins alcooliques.

Si on tolère chez nous le vinage indirect de nos petits vins, par les soins du commerce à l'aide de produits étrangers, de composition souvent douteuse, on ne saurait l'interdire à la propriété, avec des alcools de vins obtenus par la distillation d'une fraction de la récolte.

Cette pratique du vinage, fort ancienne, dont les viticulteurs ont eu le grand tort de se laisser dessaisir, ne peut présenter que de réels avantages.

Dans les années de grosse production pouvant atteindre, stocks et récolte compris, près de 80 millions d'hectos environ, comme cela s'est vu en 1922 et comme nous le verrons très probablement encore en 1923 et d'autres années suivantes, les cours sont appelés à osciller au maximum entre 4 à 5 francs le degré, laissant les viticulteurs en perte sérieuse.

Si, par la distillation, on arrivait à absorber un ou deux dixièmes de la récolte globale, soit approximativement 8 à 10 millions d'hectos, le dégorgement du marché qui en résulterait se traduirait par un relèvement sensible des prix de vente.

Les viticulteurs réglementant eux-mêmes la limitation de la vente des vins à un certain degré auraient donc intérêt à distiller une petite partie de leur production pour la bonification et la plus-value de l'autre. Ils en retireraient, individuellement ainsi que la collectivité, un bénéfice certain. Pour le démontrer, prenons un exemple, basé sur les résultats probables qui découleraient de cette opération :

500 kilos à 8° à 4 à 5 fr. le degré représentent comme recette brute 16 à 20.000 francs alors que : 450 hectos à 9° à 5 à 6 fr. le degré représentent 20 à 24.000 francs.

Les propriétaires de vignobles en coteaux, dont les vins sont naturellement riches en alcool, seraient les premiers à bénéficier de la plus-value du degré alcool, sans être obligés d'avoir recours au vinage.

Dans ces conditions, il paraît inadmissible que le vinage pratiqué licitement n'arrive pas à rallier l'unanimité des producteurs.

Nous ne voyons pas les objections motivées, les difficultés sérieuses opposables au raisonnement ci-dessus.

Si les adversaires de cette pratique ont de meilleures solutions à proposer ils ne doivent pas attendre davantage pour les exposer et les défendre. Si non, qu'ils se rallient résolument à la distillation et au vinage, considérés de tout temps comme la sauvegarde de la viticulture.

Ce qui était vrai il y a quelques vingt ans l'est à plus forte raison de nos jours, si l'on tient compte des conditions économiques nouvelles résultant :

1° de l'extension de l'aire de la culture de la vigne, provoquée d'une part par l'augmentation excessive des droits de circulation et des frais de transport, d'autre part par la campagne, souvent irréfléchie, entreprise en faveur des producteurs directs ;

2° de l'intensification de la culture dans certains milieux.

Conclusion : il importe, avant tout, et par tous moyens utiles, de tirer le profit le plus avantageux de la surproduction actuelle. Que chacun s'y

emploie, en préparant dans sa sphère l'application prochaine de la solution la plus efficace.

A ce sujet, il est extrêmement intéressant de signaler l'heureuse initiative prise dernièrement par la Société d'horticulture et de viticulture de Chambéry.

Jugeant qu'il était de son devoir de servir la cause viticole, elle vient d'élaborer un projet très séduisant de distillation des vins anormaux, malades ou en excédents, détenus encore en quantité très importante par les viticulteurs de la Savoie.

Pour leur éviter de lourdes pertes et leur permettre d'assurer le logement des vins nouveaux, elle a décidé de créer tout un organisme départemental de distillation.

Après entente avec les viticulteurs de la région et marché ferme passé avec des distillateurs du Midi, elle se propose d'acheter les vins, d'après leur richesse alcoolique, en se basant sur le prix de vente des trois-six.

Il faut souhaiter la réussite complète de ce projet et espérer qu'il aura de nombreux imitateurs dans d'autres régions.

J. CHAPELLE,
Vice-Président de la Société départementale des Bouches-du-Rhône.

OBSERVATIONS PRATIQUES SUR L'EMPLOI DES DRAINS ASSECHEURS DANS LA LIQUIDATION DES GATEAUX DE MARC (1)

Les drains assécheurs, présentés l'année dernière à la veille des vendanges, ont été mis en travail dans une centaine de caves. Leur emploi a donné lieu à une série d'observations qui peuvent se résumer comme suit :

Un gâteau de marc est élastique. La pression intérieure y diminue en s'éloignant du plateau compresseur. Le liquide chasse de la partie la plus comprimée se déplace et se localise d'abord dans celle qui l'est moins. Il faut donc diminuer autant que possible le volume de la partie peu ou insuffisamment comprimée qui prend naissance à partir d'environ 0 m. 25 des drains, claies ou parois intérieures du gâteau.

Cela conduit à l'emploi de drains simples avec pattes d'équilibrage au lieu de drains jumelles doubles; la moitié étant plus longs pour se rapprocher de la claie.

Quand les drains se sont entièrement enfoncés dans le gâteau, les 0 m. 25 supérieurs de ce gâteau sont asséchés, mais le liquide est en majeure partie

(1) Voir *Revue* N° 1471, 7 septembre 1922.

retenu dans les 0 m. 25 inférieurs du fond du gâteau, et il faut pour l'en extraire par la claie de fond (indispensable à un bon travail), continuer le serrage supérieur un temps suffisant pour l'exudation du liquide déplacé du haut dans le bas.

Il faut éviter autant que possible l'engorgement de l'évacuation extérieure des drains et pour cela bien appliquer le bout extérieur du drain entre la claie en le reposant au besoin sur une poignée de paille.

Le dédoublage des drains facilite beaucoup cette opération.

L'assèchement du gâteau de marc par le serrage des drains diminue sa tendance au glissement, chaque drain formant une sorte de tirant entre la vis et la partie extérieure.

On peut donc avantageusement, à un moment donné, desserrer la claie de pourtour en continuant la pression. Le petit glissement latéral qui se produit alors, retourne le sens de la pression sur les éléments constitutifs du gâteau et facilite beaucoup l'assèchement final, surtout sur les pressoirs hydrauliques.

Le meilleur moment pour desserrer dépend de la viscosité du gâteau et la composition des marcs, doux ou fermentés. Avec un peu d'observation, les hommes de cave mettront vite les choses à leur meilleur point comme nous l'avons constaté dans beaucoup de caves.

Pour l'assèchement des marcs doux, divers propriétaires ont obtenu de bons résultats en renversant leurs drains sur la claie de fond avant la charge, ce qui revient à en augmenter la surface par où se fait dans les grands pressoirs la sortie des trois-quarts du liquide du pressurage, comme de nombreuses expériences anciennes l'ont démontré.

Dans la pratique, on admet en général dans chaque cave, suivant le travail et l'organisation, un temps déterminé pour liquider la pressurée.

Ce temps ne peut être augmenté sans complications nombreuses. Il faudra donc, puisque le pressurage sur drain exige un certain temps pour être effectif, réduire environ de un tiers le temps de la pressurée première directe pour disposer de l'autre tiers au pressurage final drainé.

P. Paul, *E. C. P.*

LE PYRETHRE ET LES VERS DE LA VIGNE

Dans certaines régions viticoles, la vallée de la Saône en particulier, la Cochylis et l'Eudémis constituent depuis quelques années, deux fléaux extrêmement redoutables, contre lesquels il importe d'entreprendre une lutte raisonnée.

Ces deux parasites sont redoutables à plusieurs points de vue. Les vignes attaquées ont leur récolte plus ou moins réduite, d'où diminution de la

quantité. Danger peut-être plus grave : les altérations subies par les grains parasités, souvent envahis ensuite par la pourriture, amènent des fermentations impures et risquent de donner des goûts anormaux aux vins. En outre, les dégâts croissants des vers en septembre, à l'époque de la maturation, poussent le viticulteur à vendanger tôt pour sauver sa récolte. Ces vendanges trop hâtives expliquent la verdeur de beaucoup de vins.

Dans les vignobles contaminés, de nombreux remèdes ont été préconisés et expérimentés. Tour à tour, les vignerons désemparés ont échaudé les souches, installé des pièges lumineux de tous modèles, pulvérisé des insecticides de toutes natures. Chacun, pour ne pas rester inactif, applique une formule inspirée par la lecture d'une réclame tapageuse ou par son imagination inventive.

Depuis quelques années l'attention est attirée sur un produit nouveau, le pyrèthre, très employé dans les vignobles suisses et sur lequel nous allons essayer de dégager une opinion à la lumière des observations faites et des résultats déjà obtenus. Pour juger de la valeur de cet insecticide, examinons-le au triple point de vue de son efficacité, de sa facilité d'emploi et de son prix de revient.

On peut poser en principe, ainsi que l'ont montré de très nombreux essais, que tout ver touché par une solution de savon pyrèthre est détruit. La plupart des expérimentateurs sont d'accord sur ce point. Aussi contre les vers de première génération, l'efficacité du savon pyrèthre s'est montrée tout à fait satisfaisante, à condition de procéder avec beaucoup de soin, de bien viser les grappes qu'il s'agit d'arroser copieusement. Contre les vers de deuxième et troisième générations logés à l'intérieur du grain, l'action insecticide est bien moins nette : il est alors fort difficile, sinon impossible, de les toucher.

D'autre part, les vers du printemps commettent leurs dégâts pendant une courte période : un seul traitement effectué à une époque convenable peut tous les atteindre ou pour plus de sécurité deux traitements à quelques jours d'intervalle. Il n'en est plus de même pour les vers de l'été dont la présence se constate d'une manière continue depuis la fin de juillet jusqu'à la récolte.

Le savon pyrèthre apparaît donc comme un insecticide d'une efficacité incontestable contre les vers de la fleur, très réduite et discutable contre les autres.

Cette particularité explique les insuccès constatés à la récolte par divers viticulteurs dont les parcelles d'expérience furent contaminées de juillet à septembre par les papillons provenant de vignes voisines non traitées. Dans certains cas, le résultat a même été négatif. Citons l'exemple d'une treille partiellement pyréthrée dont les raisins à gros grains, serrés, indemnes en juin ont été la proie des parasites d'été, alors que les grappes de la partie non traitée, ciselées pour ainsi dire par les vers de première génération ont été délaissés par les deuxième et troisième générations.

Pour que le traitement au savon pyrèthre marque son efficacité jusqu'à

la récolte, il est indispensable que la vigne traitée soit mise à l'abri des invasions de papillons provenant de vignes voisines. D'où la nécessité de généraliser les traitements sur une grande étendue. C'est ce qui a été fait sur les bords du lac de Genève. Dans les vignobles soumis au régime de la petite exploitation, cette généralisation des traitements se heurte à de très grosses difficultés d'application.

Au point de vue de la facilité et de la rapidité du traitement, les expérimentateurs s'accordent à reconnaître que les pulvérisations doivent être effectuées soigneusement, de façon à arroser chaque grappe. Il faut un personnel soigneux: c'est un travail qu'il sera prudent de surveiller de très près et dont on ne chargera pas n'importe quel salarié. En outre, le traitement est long à appliquer: plusieurs journées par hectare, à une époque où le vigneron absorbé par les sulfatages, les soufrages, les foins, a fort peu de loisirs.

C'est une des plus grosses objections. L'emploi de pulvérisateurs à interrupteur et à pression courante, laissant à l'opérateur une main libre pour écarter les feuilles doit permettre une économie appréciable de temps. Il y aurait lieu aussi d'envisager l'utilisation d'appareils légers pouvant être mis dans les mains des femmes et des grands enfants. Le viticulteur pourrait alors employer toute sa famille comme il le fait déjà pour l'échaudage.

Au point de vue économique, il n'est pas douteux que le savon pyrèthre livré actuellement en très faibles quantités par le commerce, atteint un prix beaucoup trop élevé. Ce prix n'est pas dû à des difficultés spéciales de fabrication, mais bien plutôt à la rareté de la matière première. La fleur de pyrèthre est surtout fournie par l'étranger.

Cet inconvénient ne saurait être que provisoire si l'emploi du savon pyrèthre se généralise. En effet, le pyrèthre est une plante rustique. Le viticulteur peut à la rigueur la cultiver lui-même et livrer à l'industriel le poids de matière première correspondant à la quantité d'insecticide dont il a besoin. Des coopérations de fabrication pourraient même jouer un rôle utile. Enfin des travaux récents permettent les meilleurs espoirs quant à la valeur insecticide du pyrèthre cultivé en France.

Le savon pyrèthre constitue d'ores et déjà une arme extrêmement utile dans la lutte contre la Cochylis et l'Eudémis. Pour les diverses raisons précédemment esquissées, les résultats à en attendre sont liés à une généralisation des traitements sur de vastes étendues et à une pulvérisation soigneuse sur les jeunes grappes. Son action peut d'ailleurs être complétée par des pratiques culturales facilitant l'aération et l'insolation des raisins et par l'emploi d'insecticides dont l'efficacité est reconnue contre les œufs, comme la nicotine.

A. Dufoux.

ACTUALITÉS

Les tarifs de transport des vins. — Projet de loi ayant pour objet la création de vignettes ou capsules de garantie pour les vins vendus avec appellation d'origine. — Culture mécanique. — Microbes et fertilité du sol (M. C.). — Propriétés générales des sols en agriculture (M. C.). — L'influence de l'eau météorique sur le rendement du blé (M. C.). — Comment détruire les parasites des grains (H. R.). — Bibliographie.

Les tarifs de transports des vins

Comme nous le supposions dans le précédent numéro, le Conseil des Ministres a décidé de soumettre à la deuxième délibération du Conseil supérieur des chemins de fer, la proposition de réduction temporaire des tarifs P. V. 6 et 106 demandée par la viticulture, et repoussée par une forte majorité à la séance du 25 juillet.

La Fédération des Associations viticoles de France, par l'organe de son secrétaire général, fait remarquer, entre autres faits, que :

« Lors de l'unification des tarifs de chemins de fer et leur relèvement général, les tarifs P. V. 6 et 106 sur les vins furent les premiers homologués et appliqués au 1er janvier 1920;

« Au moment de la discussion au Parlement du relèvement général et provisoire des tarifs de transport, il fut observé que, si la moyenne générale d'augmentation sur toutes les marchandises n'était que de 152, 5 % l'augmentation du prix de transport sur les vins variait entre 400 et 457 %;

« Par suite de la suppression des prix fermes ou des tarifs spéciaux, il fut indûment porté atteinte à certains courants de transport et de ce fait, sur nos ports, les vins français fortement grevés de prix de transport abusifs ne purent plus entrer en concurrence avec les vins étrangers arrivant en France à frêt très réduit.

« C'est la première fois que l'on voit, à propos de révision des tarifs de transport en vue d'un abaissement, les réseaux se demander à qui profitera la réduction pour l'accepter ou la refuser.

« Pour en finir avec la réfutation de la thèse des réseaux, il est essentiel de faire remarquer que si, en 1920, il a été possible de ramener la moyenne générale d'augmentation des tarifs de transport à 152 % seulement, ce dont a bénéficié l'intérêt général, c'est en faisant supporter à notre produit, le vin, une surélévation d'augmentation du prix de transport variant entre 400 et 457%;

« C'est donc encore ici et une fois de plus le vin qui a payé, par une lourde surchage, la rançon des concessions faites aux autres produits ou marchandises. »

Il est indispensable qu'avant la prochaine délibération du Conseil supérieur des Chemins de fer, les Groupements viticoles fassent entendre leur voix. Toute mesure, actuellement prise, qui prouverait aux viticulteurs qu'ils sont soutenus dans une période de crise très réelle, aurait le meilleur effet, moral d'abord, et économique ensuite. Tout le monde et surtout les Compagnies de chemins de fer, en bénéficierait.

Projet de loi ayant pour objet la création de vignettes ou capsules de garantie pour les vins vendus avec appellation d'origine

Exposé des motifs

La détresse actuelle de nos grands crûs, écrasés par l'augmentation des prix de revient, limités dans leurs débouchés par les prohibitions et restrictions de toutes sortes, vous est connue. D'autre part, l'avenir de la viticulture française tout entière est liée, dans une large mesure, à celui des vignobles réputés. Il faut donc aller au secours de ces derniers en employant, autant

que possible, des moyens qui ne pèsent pas sur les autres formes de la production ou sur notre économie générale.

Dans cet ordre d'idées se présentent, en première ligne, les mesures destinées à garantir l'authenticité des vins et eaux-de-vie vendus avec des appellations d'origine. Elles offrent le double avantage d'empêcher le foisonnement des vins de crûs et de faciliter l'obtention, à l'étranger, de la protection légitimement due à nos produits régionaux.

Aussi, les associations viticoles et le Parlement lui-même, se sont-ils, à maintes reprises, tournés vers le gouvernement, en réclamant un renforcement de la lutte contre la fraude.

A cet égard, on peut et on doit proclamer que le régime législatif et l'organisation administrative, actuellement en vigueur, impliquent un contrôle des plus rigoureux, en ce qui concerne la production et le commerce de gros. La surveillance apparaît plus difficile en ce qui concerne le commerce de détail; mais il ne semble pas que l'on puisse imposer à ce dernier, sans inconvénients, un contrôle analogue à celui qui existe aux deux premiers stades de la circulation des vins.

Il est cependant, on vient de le voir, nécessaire de s'opposer, à l'intérieur, à l'usage frauduleux des appellations d'origine et de procurer aux gouvernements et aux consommateurs étrangers, la certitude, en quelque sorte matérielle et tangible que nos produits vinicoles réputés ne sortent de France que munis des plus sérieuses garanties d'authenticité et de pureté.

La création, dans ce but, d'une bande de garantie, ayant un caractère officiel, a été, depuis longtemps, envisagée. Elle avait été, jusqu'ici, écartée à raison de difficultés résultant de l'insuffisance du contrôle des appellations d'origine. Mais il est permis de croire que les progrès aujourd'hui réalisés à ce point de vue, grâce à la mise en application de la loi du 6 mai 1919, permettent de faire passer cette conception dans le domaine de la pratique pour le plus grand bien des populations viticoles, durement éprouvées, et de notre commerce extérieur.

En effet, l'obligation de la délégation d'appellation d'origine, instituée par l'article 11 de la loi du 6 mai 1919 constitue la base d'un contrôle quantitatif à la production, pour les vins vendus avec une telle appellation, et elle assure à ces vins un acte de naissance et un état-civil irréprochables.

Nous prévoyons que, pour chaque appellation d'origine importante, une vignette ou capsule distincte pourra être instituée par le règlement d'administration publique à intervenir et dans le texte même de notre projet de loi, nous croyons devoir poser le principe que l'origine française des produits exportés, la provenance réelle des marchandises envoyées à l'étranger comme produits de France, pourra toujours être certifiée au moyen d'un signe d'authenticité spécial et certain.

Mais en laissant aux syndicats professionnels créés par la loi du 21 mars 1884 et dont la capacité civile a été élargie par la loi du 12 mars 1920, le soin de remettre eux-mêmes aux producteurs qui en feront la demande les signes d'authenticité dont il s'agit, la réforme envisagée deviendra d'une réalisation beaucoup plus facile qu'autrefois.

Les raisons pour lesquelles la création d'une vignette de garantie n'avait pu aboutir dans le passé étaient, en effet, qu'on avait prévu la délivrance de cette vignette par l'administration elle-même et ses agents.

Il suffira, avec notre texte, qu'un règlement d'administration publique fixe les conditions générales auxquelles les syndicats devront se conformer pour l'organisation du nouveau système et indique comment le contrôle officiel indispensable s'exercera.

Il est évident que ce contrôle suscitera des frais qui devront en toute logique, rester à la charge de ceux qui auront réclamé le bénéfice des mesures ci-dessus prévues. En admettant que les Syndicats professionnels se feront rembourser de ces frais par les producteurs intéressés, et verseront eux-mêmes à l'Etat des fonds de concours compensateurs des dépenses engagées par lui,

nous ne faisons que nous conformer au principe déjà admis, en une matière analogue, par le législateur (art. 65 de la loi de finances du 27 février 1912 relatif à l'agrément d'agents spéciaux pour la répression des fraudes).

Tel est l'esprit dans lequel est conçu le projet de loi ci-après, dont l'adoption présenterait, selon nous, pour la Viticulture française, un intérêt de tout premier ordre.

C'est pourquoi, Messieurs, nous le soumettons avec confiance à vos délibérations.

PROJET DE LOI

Le Président de la République Française,

décrète :

Le projet de loi dont la teneur suit sera présenté à la Chambre des députés, par le ministre de l'Agriculture et le ministre des Finances.

Article premier

Une vignette ou capsule de garantie, destinée à être apposée sur les vins et eaux-de-vie vendus avec appellation d'origine, pourra être délivrée, sur leur demande, aux producteurs intéressés, par les Syndicats professionnels régulièrement constitués et sous le contrôle de l'Administration, dans des conditions à déterminer par un règlement d'administration publique.

Article 2

Un type spécial de vignettes ou capsules sera créé pour garantir l'authenticité d'origine des produits vendus sous un dénomination comportant le « France » ou toute indication présentant le produit vendu comme étant de provenance française, sans spécification de crû ou de région.

Article 3

Les frais de contrôle, nécessités par la délivrance des vignettes ou capsules ci-dessus prévues seront remboursés à l'Etat par l'intermédiaire des Syndicats professionnels, au moyen de fonds de concours versés annuellement, dans les mêmes conditions que celles prévues pour la répression des fraudes par l'article 65 de la loi de finances du 27 février 1912.

Article 4

Les peines prévues par les articles 7 à 11 de la loi du 23 juin 1857 et par la loi du 12 mars 1920, seront applicables en cas de contrefaçon, apposition, imitations ou usages frauduleux, des vignettes ou capsules de garantie dont la création est visée par la présente loi.

Culture mécanique. — Préoccupé de la question si importante du prix de revient de l'emploi des tracteurs agricoles, le Ministre de l'Agriculture, sur la proposition du Comité Central de culture mécanique a, par deux arrêtés des 28 mai et 20 juin 1923, institué pour 1923, deux concours : le premier concernant les gazogènes à bois et à charbon de bois, le second, les moteurs susceptibles d'utiliser l'huile ainsi que les carburants à base d'huile.

Les arrêtés des 28 mai et 20 juin ont été publiés au Journal Officiel des 29 mai et 27 juin. Des exemplaires sont à la disposition des intéressés au Ministère de l'Agriculture, 78, rue de Varenne (Direction de l'Agriculture, 3e bureau).

Microbes et fertilité du sol (1). — On ne peut ignorer aujourd'hui le rôle important des êtres infiniment petits, des microbes comme l'on dit, dans les phénomènes qui se produisent à la surface du globe terrestre. L'agriculteur moins que tout autre ne doit plus les ignorer, mais si les connaissances acquises dans ce domaine sont amplement exposées dans les traités spéciaux, il nous manquait un ouvrage complet, exposant les dernières conquêtes de la science et à la portée des personnes peu familiarisées avec le laboratoire. M. Kayser, professeur à l'Institut agronomique, a heureusement comblé cette lacune. Son œuvre intéressera l'agriculteur, l'homme cultivé, le savant même et sera

(1) Un vol. de 158 p. : Payot, Paris.

de la plus grande utilité pour l'enseignement dans les écoles pratiques. Les données numériques, surtout utiles aux hommes de laboratoire, sont réduits au minimum nécessaire et les grandes transformations, dont les microbes sont la cause dans le sol, sont exposées par l'auteur avec la maîtrise que chacun lui reconnaît. M. Kayser étudie tout d'abord la fermentation du fumier de ferme, ce qui permet de comprendre que cette matière doit être traitée comme un produit précieux. Ensuite la transformation que subissent les matières azotées incorporées au sol (humification, ammonisation, fermentation ammoniacale, nitrification) sont exposées en détail; la fixation de l'azote de l'air est traitée dans un chapitre spécial dont l'intérêt n'est plus à signaler à l'heure actuelle où ce problème apparaît de la plus haute importance.

Dans une deuxième partie, l'auteur aborde l'étude de la question si importante de la pratique et de l'hygiène du sol, question encore peu éclairée à l'heure présente, mais dont l'étude laisse espérer des résultats extrêmement féconds. Enfin, M. Kayser nous expose quelques données relatives aux applications pratiques, à l'utilisation des microbes.

Nous savons gré à l'auteur d'avoir comblé une lacune et d'avoir résolu la difficulté d'écrire un ouvrage à la fois complet, simple et clair sur un sujet aussi complexe. Ce livre doit figurer dans la bibliothèque de tout agriculteur qui veut connaître son métier. — M. C.

Propriétés générales des sols en agriculture (1). — L'éditeur A. Colin a entrepris la publication d'une série de petits ouvrages de vulgarisation destinés aux jeunes gens qui veulent s'initier à la pratique d'une profession, ainsi qu'aux personnes cultivées qui veulent se documenter sur un sujet en dehors de leur spécialité. Dans la section de chimie, M. André, professeur à l'Institut agronomique, a été sollicité de présenter les *propriétés générales des sols en agriculture*. Le petit volume qu'il nous a donné contient l'essentiel des connaissances sur ce sujet : les données fondamentales sont condensées en un nombre restreint de pages; la formation de la terre arable, la constitution et les propriétés physiques des sols, les mouvements de l'air et de l'eau, dans ce milieu, son échauffement. Quelques indications nous sont données sur l'analyse mécanique et physique du sol. L'auteur étudie ensuite la constitution chimique de la terre, la matière organique qu'elle contient, le pouvoir absorbant. L'essentiel des phénomènes biologiques dont le sol est le siège nous sont ensuite exposés; enfin un chapitre est consacré à l'étude des poisons du sol; en dernier lieu M. André étudie les eaux de drainage et la pratique des cultures dérobées.

Il faut savoir gré à l'auteur de nous avoir rassemblé en un si petit nombre de pages l'essentiel de connaissances aussi considérables et aussi complexes. Cet ouvrage servira d'introduction à d'autres traités plus complets, en particulier à celui de l'auteur lui-même (2 vol., Ballière 1921) qui est ce que nous possédons de plus complet à l'heure actuelle. Ce livre devra être lu par les agriculteurs et sera de la plus grande utilité dans les écoles pratiques et aussi dans la bibliothèque des écoles et des syndicats. Enfin l'homme cultivé y puisera les connaissances indispensables que l'on doit posséder si l'on veut comprendre le problème de l'agriculture. — M. C.

L'influence de l'eau météorique sur le rendement du blé. — Le professeur Azzi appelle *période critique* dans la vie d'une plante le moment où elle a le plus besoin d'eau. Pour le blé, cette époque comprend les trois décades qui précèdent l'épiage et celle qui l'accompagne. M. Beauverie (2) a étudié dans le Puy-de-Dôme pendant 21 années (1901-1922) les rapports entre la hauteur des pluies pendant la période critique et le rendement à l'hectare. Les résultats traduits par des graphiques montrent que les rendements sont liés à la quantité d'eau tombée pendant cette période critique; ils varient dans

(1) Un vol. : A. Colin, Paris 1923.
(2) Académie des Sciences, 5 mars 1923, p. 707.

le même sens dans les années que l'on peut considérer comme normales, c'est-à-dire celles où des causes secondaires (gelées, maladie, etc.), n'ont pas modifié les résultats. On remarque également qu'il y a une quantité d'eau optima comprise entre 70 mm. et 140 mm. L'eau ne paraît pas nécessaire après la période critique, si pendant cet intervalle de temps elle est tombée en quantité suffisante : c'est ce qui s'est produit en 1921, année où les rendements ont été les plus élevés et où cependant il n'est pas tombé une goutte d'eau depuis l'épiage jusqu'à la récolte. Ces résultats demandent évidemment une observation longue et minutieuse ; ne serait-il pas intéressant de faire les mêmes études sur les cépages d'une région viticole, en particulier sur les hybrides si nombreux, qui tendent à être de plus en plus employés, certains d'entre eux pouvant réussir dans certains climats et non dans d'autres pour des raisons analogues à celles que nous venons d'indiquer. — M. C.

Comment détruire les parasites des grains

M. Piédallu, dans une note présentée à l'Académie d'Agriculture, en donne la solution, en appliquant sa méthode sur une vaste échelle (35.000 quintaux de blé, 400 quintaux d'avoine et 1.000 quintaux de légumes secs ont été traités au cours des années 1921 et 1922).

Sur les deux produits qu'il a essayés : tétrachlorure de charbone et chloropicrine, le deuxième lui a donné des résultats pratiques intéressants, le tétrachlorure de carbone était, sans nul doute, efficace, mais d'un prix de revient par trop coûteux.

M. Piedallu traita ses grains avec la chloropicrine de quatre façons différentes : 1° sous tente ; 2° en petit magasin ; 3° en grand magasin ; 4° en silos aériens.

Dans tous les cas, les résultats furent concluants, après aération, et disparition de toute odeur de chloropicrine. M. Piedallu ne trouva plus que des charançons morts dans tous les échantillons de grains prélevés, et d'autre part les rongeurs étaient aussi exterminés.

A noter que les grains traités étaient aussi bons pour la mouture et la panification : la farine obtenue n'a donné lieu à aucune critique et la panification s'est faite normalement.

Au point de vue germination, les essais faits sur les blés traités en silos, et après aération, ont donné comme pouvoir germinatif : 92 à 98 %.

Il est à noter toutefois que l'emploi de la chloropicrine nécessite de sérieuses précautions, la chloropicrine étant un produit très toxique, surtout lorsqu'on l'emploie par masses de 100 à 150 kilogrammes, dans des magasins d'étanchéité douteuse.

H. R.

Bibliographie. — *La protection des vins de Champagne par l'appellation d'origine*, par Roger Hodez, Docteur en Droit, Secrétaire du Syndicat du Commerce des Vins de Champagne.

La question de protection des appellations d'origine est actuellement au premier plan des préoccupations nationales.

Parmi les problèmes très nombreux et très complexes soulevés à propos des appellations traditionnelles, l'auteur a pris pour exemple celui qui a donné lieu au plus grand nombre de textes et de décisions judiciaires.

Ce livre qui est une sorte d'épisode d'histoire contemporaine, sera consulté avec intérêt par tous ceux qui s'intéressent à la question des appellations d'origine, particulièrement de celles des produits vinicoles.

Un volume in-8°, de 330 pages. — 15 fr. net (port en sus, 1 fr.). En vente au Comité International des Vins, Cidres, Spiritueux et Liqueurs, 11 *bis*, rue d'Aguesseau, à Paris (8e).

REVUE COMMERCIALE

COURS DES VINS

PARIS. — Prix des vins de consommation courante : dans les dépôts : de 1 fr. 00 à 1 fr. 20 le litre.

Prix du commerce de gros (Prix fixés par la Commission intersyndicale de Paris; la pièce, rendue Paris, droit de 14 francs acquitté, comprenant la taxe sur le chiffre d'affaires à la charge du vendeur, fût prêté consigné 80 francs; repris au même prix et en bon état).

Vins rouges : 1er choix, 290 francs et au-dessus; 2e choix, 280 à 285 francs; 3e choix, 270 à 275 francs. *Vins blancs :* 325 francs. *Vin blanc dit de comptoir :* 355 francs et au-dessus. Bordeaux rouges vieux 575 francs et au-dessus, Bordeaux blancs vieux 625 francs et au-dessus.

Prix de gros à gros : Vin rouge de 8 à 9°, de 62 à 75 francs; 10°, de 78 à 82 francs; Corbières 11°, 88 francs et au-dessus; Alger, Espagne, Portugal, 11 à 128, 93 francs et au-dessus. Vin blanc ordinaire, de 75 à 90 francs; supérieur, 105 francs et au-dessus.

Prix au détail : la barrique rouge, 205 à 225 fr.; vin blanc de 270 à 300 francs.

ALGÉRIE. — Rouges extra de 13° à 14°, de 6 fr. 75 à 7 fr. 00 le degré, les ordinaires de 6 fr. » à 6 fr. 50 le degré. Vins blancs, de 9° à 12°, de » fr. » à » fr. » le degré. Les vins rosés de 6 fr. » à 6 fr. 50 le degré.

MIDI. — *Nîmes (23 juillet 1923). — Cote officielle :* Vins rouges de 7° à 9°, de 40 à 60 francs. Montagne supérieur, de » à » francs. Suivant qualité et situation de la cave. Blanc, de » à » fr.; Costières de 11° à 12°, de 68 à 80 fr.; Aramon blanc, de » à » francs, rosé paillet, gris, de 5 fr. 50 à 6 fr. » le degré. Trois-six à 86°, 410 à » francs. Eaux-de-vie de marc à 52°, 190 à » fr.

Montpellier (31 juillet). — Vins rouges 1922 : 8° 1/2 à 11 1/2 de 41 à 65 francs l'hectolitre. Vins supérieurs 11°3, » francs; vins rosés, de 9° à 11°1/2, de 5 fr. » à 5 fr. 50 le degré. Vins blancs, de » fr. » à » fr. » le degré. Eau-de-vie et trois-six à 86°, de 430 à » francs; marc à 86°, » à » francs; eau-de-vie à 52°, 350 francs; eau-de-vie de marc à 52°, 190 à » francs.

Béziers (3 août). — Récolte 1922 : Vins rouges sont traités de 8° à 11°, de 40 à 68 francs; de » à » francs; de 10° à 11°, de » à » francs; vins rosés, de 5 fr. » à 5 fr. 50 le degré. Vins blancs Bourret et Picpoul, de 6 fr. » à 7 fr. » le degré. Trois-six de vin, 86°, de 470 à 480 francs; eau-de-vie de Béziers, 52°, de 350 à 360 fr.; trois-six de marc, 86°, » fr. à » fr.; eau-de-vie de marc, 52°, » fr. à » fr. l'hectolitre nu pris chez le bouilleur, tous frais en sus.

Minervois. — Marché d'Olonzac du 6 août 1923.

Vins rouges de 9° à 12° : de 45 à 78 francs.

Ces prix s'entendent à l'hectolitre nu pris chez le récoltant, tous frais en sus, et selon degré, qualité et conditions.

Carcassonne (4 août). — Récolte 1922 : de 8° à 12°, de 38 à 67 francs l'hectolitre. Trois-six de vin 86°, de » à » francs, trois-six de marc 86°, de » à » francs, eau-de-vie de marc 52°, de » à » francs.

Perpignan (4 août). — Vin vieux, pas d'affaires. Vins nouveaux : de 8° à 11°, 38 à 65 fr.; ces prix s'entendent l'hecto nu pris à la cave du récoltant, tous frais en sus. Trois-six de vin à 86°, » francs; trois-six de marc, à 86°, » francs. Pas d'affaires.

Céréales. — Prix des céréales : blé, 79 fr. 50 à 85 fr. ; orge 61 fr. 50 à 65 fr. 00, escourgeons, 54 fr. 50 à 57 fr. ; maïs 70 fr. 00 à 73 fr. 50 ; seigle 58 fr. 50 à 60 fr. 50 ; sarrazin, 67 fr. à 69 fr. 00 ; sorgho, « fr. à. » fr. » ; fèves, » f. ; avoines 53 fr. 00 à 69 fr. 00. On cote les 100 kgr. à New-York, les blés à 73 fr. 27 — Buenos-Ayres, 60 fr. 13 — Chicago, 62 fr. 09. — Sons, 32 fr. 00 à 44 fr. 00.

Pommes de terre et légumes secs. — Pommes de terre de Paris, de 45 à 70 francs ; d'Espagne, 75 à 85 fr. ; pommes de terre du Midi, de » à » fr.

Fourrages et pailles. — Les 520 kgr. à Paris : Paille de blé, 150 à 175 fr. ; paille d'avoine, de 80 à 110 fr. ; paille de seigle, 150 à 175 fr. ; foin, 120 à 170 fr. luzerne 137 à 180 francs.

Tourteaux alimentaires. — Tourteaux de lin, les 100 kgr. 71 fr. 50 (Marseille) ; d'arachides blanc, 65 fr. 20 (Marseille) ; palmistes 38 fr. 50 ; de coprah, 38 fr. 00.

Esprits et sucres. — Alcool 9/10, incotés ; Trois-six, Midi, à 86°, 450 francs — Sucres blancs cristallisés, nus, 100 kgr., 244 fr. 00 à 247 f. 00 en gros).

Bétail (La Villette, le kgr. viande nette suivant qualité) — Bœufs, 2 fr. 20 à 13 fr. 00 — Veaux, 5 fr. 00 à 10 fr. 50 — Moutons, 3 fr. 00 à 18 fr. 00. — Porcs, 5 fr. 50 à 11 fr. 00.

Engrais (le quintal métrique). — *Engrais potassiques :* Sylvinite (kainite) 12-16 0/0 de potasse, 0 fr. 43 l'unité départmines ; sylvinite riche 20-22 0/0 de potasse, 0 fr. 54 l'unité ; chlorure de potassium, 50/60 0/0, 0,90 l'unité. — *Engrais azotés :* Nitrate de potasse 13 0/0 d'azote), 156 fr. à 163 fr les 100 kilogrammes ; sulfate d'ammoniaque (20 0/0), » francs) — *Engrais phosphatés :* Superphosphate minéral (14 0/0 d'acide phosphorique), 18 fr. 50 à 20 fr. 50 les 100 kgr.. suivant richesse et lieu d'expédition ; superphosphate d'os (G. M.) (0.5 0/0 d'azote, 16 0/0 d'acide phosphorique), 37 fr. 00. — Os dissous (2 0/0 d'azote, 10 0/0 d'acide phosphorique), » francs. — Scories de déphosphoration 16/20 l'un 0 fr. 95.

Sulfate de cuivre (24,9 0/0 de cuivre), de 180 francs, départ usine. — **Soufre**, sublimé en sac, 57 fr. 00. — **Chaux**, 18 fr. 00.

Fruits et primeurs — Cours des Halles centrales de Paris : Dattes de » fr. à » fr. — Oranges Espagne : 20 à 40 fr. le cent. — Pommes choix : 250 à 350 fr. — Poires communes : 130 à 230 fr. — Citrons d'Italie : 27 à 45 fr. le 100 — Bananes : 34 à 80 francs. — Ail : 100 à 150 francs. — Champignons 400 à 850 francs. — Haricots verts de Paris : de 220 à 500 francs. — Pois verts de Paris, de 70 à 180 francs. — Artichauts Breton : 5 à 35 francs le 100. — Choux-fleurs de Paris : de 100 à 200 francs le cent — Tomates du Midi : de 90 à 200 fr. — Aubergines : de 40 à 60 fr le cent. — Abricots du Midi : de 280 à 700 francs. — Fraises de Paris : de 500 à 600 les 100 kilos. — Cerises de Paris, de 220 à 500 fr. — Amandes vertes : de 100 à 250 fr. — Pêches du Midi de 200 à 500 fr. — Reines-Claude, 150 à 300 fr. — Framboises, de 400 à 600 fr

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE DE LA SEMAINE

du dimanche 29 Juillet au samedi 4 Août 1923.

JOURS	Température maxima	Température minima	Température moyenne	Pluie en millim.
PARIS				
Dimanche.	27 »	12 »	19. 5	»
Lundi.....	24 »	16 »	20 »	»
Mardi.....	24 »	15 »	19. 5	7
Mercredi..	20 »	12 »	16 »	12
Jeudi.....	22 »	11 »	16. 5	»
Vendredi..	28 »	14 »	21 »	»
Samedi....	23 »	9 »	16 »	»
STRASBOURG				
Dimanche.	26 »	15 »	20. 5	»
Lundi.....	26 »	» »	» »	»
Mardi.....	» »	17 »	» »	»
Mercredi..	22 »	15 »	18. 5	2
Jeudi.....	24 »	7 »	15. 5	»
Vendredi..	30 »	16 »	23 »	1
Samedi....	27 »	10 »	18. 5	8
LYON				
Dimanche.	» »	16 »	» »	0
Lundi.....	26 »	16 »	21 »	»
Mardi.....	29 »	16 »	22. 5	»
Mercredi..	32 »	19 »	25. 5	2
Jeudi.....	27 »	9 »	18 »	»
Vendredi..	31 »	18 »	24. 5	»
Samedi....	30 »	14 »	22 »	»
MARIGNANE				
Dimanche.	27 »	» »	» »	»
Lundi.....	35 »	21 »	28 »	»
Mardi.....	35 »	20 »	27. 5	»
Mercredi..	35 »	16 »	25. 5	»
Jeudi.....	28 »	16 »	22 »	»
Vendredi..	32 »	22 »	27 »	»
Samedi....	38 »	22 »	30 »	»

DATES	Température maxima	Température minima	Température moyenne	Pluie en millim.
TOULOUSE				
29	» »	15 »	» »	»
30	29 »	16 »	22. 5	»
31	31 »	17 »	24 »	»
1	34 »	17 »	25. 5	»
2	28 »	13 »	20. 5	»
3	32 »	19 »	25. 5	1
4	30 »	15 »	22. 5	»
ALGER				
29....	19 »	21 »	20 »	»
30....	31 »	22 »	26. 5	»
31....	29 »	21 »	25 »	»
1....	30 »	22 »	26 »	»
2	38 »	24 »	31 »	»
3	33 »	23 »	28 »	»
4	32 »	22 »	27 »	»
BORDEAUX				
29....	27 »	15 »	21 »	»
30....	26 »	17 »	21. 5	»
31....	25 »	16 »	20. 5	»
1....	29 »	16 »	22. 5	»
2....	28 »	14 »	12 »	»
3....	29 »	16 »	26. 5	25
4....	28 »	» »	» »	»
NANTES				
29....	22 »	12 »	17 »	1
30....	22 »	16 »	19 »	»
31....	23 »	17 »	20 »	1
1....	19 »	12 »	15. 5	8
2....	22 »	9 »	15. 5	»
3....	26 »	8 »	17 »	»
4....	22 »	10 »	16 »	»

Le Gérant : P. NEVEU.

PARIS. — SOC. Gle D'IMP. ET D'ÉDIT., 17, RUE CASSETTE.